

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-236573

(43)Date of publication of application : 31.08.2001

(51)Int.Cl. G07G 1/12
G06F 17/60

(21)Application number : 2000-048637 (71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 25.02.2000 (72)Inventor : OSAWA SATOMI
KA KUNSAI

(54) VENDING SYSTEM AND SERVICE PROVIDING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a vending system/service providing method for providing a customer service in a retail shop or the like while making it different for every customer.

SOLUTION: A normal price (ordinary price) and prices by ranks are set for every commodity. The ranks are set in the basis of the buying results in the past of customers are after the customer is identified when purchasing a commodity, the buying result of the relevant customer for every commodity is referred to. Then, price information corresponding to the referred-to buying result is read and on the basis of this information, settling processing is performed. The system can deal with the other various service providing styles such as point issue, discount ticket issue and message output.

商品名	定額	ランク A価格	ランク B価格	ランク C価格
オレオ	¥110	¥98	¥101	¥103
ビスケット	¥100	¥450	¥460	¥470
缶詰	¥250	¥225	¥230	¥235
牛乳	¥230	¥207	¥211	¥216

LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 25.11.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-236573
(P2001-236573A)

(43) 公開日 平成13年8月31日 (2001.8.31)

(51) IntCl. ⁷	識別記号	F I	テ-リ-ド (参考)	
G 0 7 G 1/12	3 2 1	G 0 7 G 1/12	3 2 1 L	3 E 0 4 2
	3 4 1		3 4 1 A	5 B 0 4 9
	3 6 1		3 6 1 E	9 A 0 0 1
G 0 6 F 17/60		G 0 6 F 15/21	3 1 0 Z	

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2000-48637(P2000-48637)

(22) 出願日 平成12年2月25日 (2000.2.25)

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号

(72) 発明者 大澤 里美

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(72) 発明者 何 君才

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(74) 代理人 100108187

弁理士 横山 淳一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 販売システム及びサービス提供方法

(57) 【要約】

【目的】本発明は、小売店などにおける顧客サービスを、顧客毎に差別化して提供できるようにすることを目的とした、販売システム／サービス提供方法に関するものである。

【構成】各商品毎に、通常価格（定価）とランク別の価格を設定する。ランクは顧客の過去の買上げ実績に基づいて設定されるものであり、商品購入時に顧客を識別した上で当該顧客の商品毎の買上げ実績を参照する。そして、参照された買上げ実績に対応する価格情報を読み出して、これに基づいて精算処理を行う。サービス提供の形態としてはこの他に、ポイント発行、割引券発行、メッセージの出力など、様々なものに対応することができる。

商品名	定価	ランク A単価	ランク B単価	ランク C単価
オレソ ジュース	¥110	¥99	¥101	¥103
コーヒー	¥500	¥450	¥460	¥470
紅茶	¥250	¥225	¥230	¥235
牛乳	¥230	¥207	¥211	¥216

【特許請求の範囲】

【請求項 1】顧客が購入する商品の精算処理を行う販売システムにおいて、

顧客を識別する情報とともに、顧客毎の過去の買上げ実績を格納する顧客ファイルと、

商品を識別する情報とともに、顧客買上げ実績に応じた商品価格を格納する価格ファイルと、

顧客識別情報と商品識別情報とが入力される入力部と、前記入力された顧客識別情報に基づいて前記顧客ファイル

を参照して、前記入力された商品識別情報に対応する商品の買上げ実績を判別しこれに応じた当該商品の価格を読み出し、読み出された商品価格に基づいて精算処理を実行する処理部と、を備えたことを特徴とする、販売システム。

【請求項 2】顧客が購入する商品の精算処理を行う販売システムにおいて、

顧客の過去の買上げ実績に基づいて、商品種別毎に、当該顧客のランクを設定する手段と、

顧客毎且つ商品毎に、ランクと、前記ランクに対応するサービス提供条件とを記録する手段と、

顧客による商品買上げ時に、当該顧客のランクを判別し、当該顧客のランクに対応するサービス提供条件を読み出して当該サービス提供のための処理を実行する手段と、を備えたことを特徴とする販売システム。

【請求項 3】精算用端末と、

前記精算用端末に接続される上位装置とを有する販売システムにおいて、

顧客を識別するための情報が入力される手段と、

商品を識別するための情報が入力される手段と、

前記入力された顧客識別情報と商品識別情報とを前記上位装置に転送するとともに、前記上位装置から受信した商品情報に基づいて精算処理を行う手段と、

顧客に手渡すレシートを印刷する手段と、を前記精算用端末に備え、

顧客毎に、過去の買上げ実績情報を格納する手段と、商品識別情報と商品価格情報とを対応させて格納する手段と、

受信した顧客識別情報に基づいて、当該顧客の買上げ実績情報を参照する手段と、を前記上位装置に備え、

前記精算処理を行う手段は、前記上位装置で参照された当該顧客の買上げ実績に基づいて、買上げ実績に応じて差別的に設定されたサービス付与条件に基づいて、当該顧客にサービスを提供する処理を行うことを特徴とする、販売システム。

【請求項 4】前記販売システムにおいて、

前記顧客の買上げ実績は特定の商品単位毎に集計されており、

前記サービスは前記特定の商品単位毎に顧客に提供されることを特徴とする、請求項 3 記載の販売システム。

【請求項 5】前記販売システムにおいて、

顧客が商品を購入した際には、前記精算用端末装置から前記上位装置に当該顧客の買上げ実績を転送し、

前記上位装置では受信した買上げ実績情報に基づいて前記買上げ実績情報を格納する手段の内容を更新すること

を特徴とする、請求項 3 または 4 記載の販売システム。

【請求項 6】顧客が購入する商品の精算処理を行う販売システムにおいて、

顧客の過去の買上げ実績に基づいて、当該顧客のランクを設定する手段と、

顧客ランクに対応したポイント付与条件を設定する手段と、顧客による商品買上げ時に、買上げ額に対応したポイントを付与するとともに当該顧客のランクを判別し、判別されたランクに応じた付与条件により付与されるポイントを割りまして発行する手段と、を備えたことを特徴とする販売システム。

【請求項 7】顧客による過去の商品買上げ実績に基づいて、当該顧客による商品購入時に、商品毎に、当該顧客の買上げ実績に応じて差別的にその内容が設定されたサービスを提供することを特徴とする、サービス提供方法。

【請求項 8】顧客による商品購入時に、顧客が購入しようとする商品の各々について、当該顧客による買上げ実績記録を参照し、当該商品の買上げ実績記録に対応する価格情報を読み出し、

読み出された価格情報に基づいて精算を行うことを特徴とする、サービス提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、POS システムやオンラインショッピングなどにおける顧客サービス提供方法並びに販売システムに関する。特に、顧客による商品購入に応じて値引きやポイントを提供するための顧客サービス提供方法並びに販売システムに関する。

【0002】なお、以下は主に POS システムに関する説明を行うが、POS とは定義されない、他の様々なショッピングシステムに対して適用可能であることはいうまでもない。

【0003】

【従来の技術】スーパーマーケットなどの販売店、あるいはチェーン展開している販売業者や商店街などの複数の店／地域を単位とした販売業者などでは、以前より顧客に対して利益を還元するためのサービスを提供している例が多い。

【0004】このようなサービスの代表例として、ポイントシステムが上げられる。ポイントシステムは、顧客が購入した金額に応じて、顧客に点数を付与するものである。そして、取引毎に発生する点数を累積し、適宜点数に応じた割引を行う、あるいは累積点数が所定の点数

に達した場合に、店内で利用可能な金券を発行したり、景品を提供したりするといったサービスが顧客に提供されている。

【0005】また、この他のサービスとして、顧客の買上げ金額などに応じて割引券を提供するといったものがある。割引券は、顧客が後日同店内で買物をした場合に、割引券に記載された金額を割り引くことを目的として発行される。特に例示はしないが、この他にも様々な顧客に対する利益還元サービスが存在する。

【0006】これらのポイント・割引券は、いずれも次回以降の買物で顧客が来店した際に値引き等のサービスが提供されるものであり、このようなサービスを提供することによって、顧客が継続的に同店を訪れることを期待することができる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】近年、販売業者側では従来の顧客サービスを一歩進めて、顧客を差別化して、特定顧客を優遇したいという要望が始めている。差別化対象の顧客とは、何度も同店を訪れて買物をしてくれるいわゆる「お得意様」や、買上げ金額の大きな顧客である。このような顧客は、来店頻度が低い顧客や買上げ金額がさほど多くはない顧客と比較して、店の売上により貢献していると考えられるため、店としても大事にする必要がある。そして、これらの顧客が今後も継続して同店に来店して貰えるようにするために、これらの顧客を他の顧客よりも優遇し、固定客化することが望まれているのである。

【0008】また、来店頻度／買上げ金額が高いほどよりよいサービスを受けられるとなれば、それまで来店頻度が低かったような顧客に対して、今後は同店を利用するようにしよう、という動機付けを与えることも可能となる。そして、このような顧客の来店頻度を増やし、売上を更に増やすことが期待できる。

【0009】ここで、ポイントシステムに代表される各種サービスは、全てのサービス提供対象者に対して平等に提供されていた。例えばポイントシステムを例に取る。一般的なポイントシステムは、カード上にポイントを記録するか、店舗のホストに顧客毎の獲得ポイントを累積記録する方法が採られている。後者については、顧客は自身を店舗に登録する必要があるが、いずれの場合にしてもポイントカードを所持している限り、基本的には同一条件でポイントが付与される。

【0010】従って、従来の利益還元サービスは、最近の販売業者の要望、つまり特定顧客を優遇するという要望に沿うことができず、顧客の固定化や売上向上を達成することが十分にできなかった。

【0011】また、一般的なポイントシステムでは顧客の総買上げ金額に対して提供されるものであり、顧客が何を購入してもポイント付与の条件は変わっていない。

【0012】本発明は、このような問題点に鑑み、顧客

の差別化を図り、顧客毎によりよいサービスを提供することができるサービス方式を実現することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】上記した問題点は、下記の構成による発明により解決される。

【0014】本発明は、顧客毎の過去の買上げ実績を格納する顧客ファイルと、買上げ実績に対応した商品価格を格納する価格ファイルと、顧客の買上げ実績に基づいて価格ファイルを参照して該当する商品価格を読み出し、読み出された商品価格に基づいて精算処理を実行する処理部とを備えた販売システムにより実現される。

【0015】特に上記では、商品毎（特定ブランド、商品の種別など、その範囲は適宜決定すればよい）に、ランク別の価格情報が設定されている。従って、買上げ実績に基づいて顧客に設定されるランクに対応して、高ランクな顧客ほど値引き額が大きくなるように価格情報を設定することで、より売上に貢献している顧客に対する差別化されたサービスを提供することができる。

【0016】なお、上記したランクごとの価格情報としては、値引き後の商品単価、値引きされるべき額、値引き率といった様々な情報を考えることができる。

【0017】また、本発明は、顧客の過去の買上げ実績に基づいて商品種別毎に顧客のランクを設定する手段と、顧客毎且つ商品毎（商品種別毎やブランド毎と考えてもよい）にランクとランクに対応するサービス提供条件とを記録する手段と、顧客のランクに対応するサービス提供条件を読み出して当該サービス提供のための処理を実行する手段と、を備えた販売システムである。

【0018】この場合には、顧客毎且つ商品毎にランクとそれに対応するサービス提供条件（価格、値引き額、ポイント付与率などの各種条件）が設定されていることを特徴としている。これによって、特定の商品（特定種類の商品、特定メーカーの商品など）を多数購入する顧客に対して、よりよいサービスを提供することができる。特に買上げ実績によりランクが設定されるため、購入数量／購入額／購入頻度がより大きい顧客に対して、より有利なサービスを提供することができる。

【0019】また、買上げ実績は顧客による取引毎に集計・更新されるが、この際にはサービス提供の対象となる商品の範囲と、買上げ実績を集計する範囲とを同じにしてもよく、変えるようにしてもよい。すなわち、買上げ実績の集計は個別の商品毎を対象とし、サービス提供は顧客が購入した特定の商品種別（コーヒー全般、飲料一般など）に対して提供するようにしてもよい。

【0020】この他にも、購入された商品に関連する商品、コーヒーを例にとれば砂糖やミルクなどコーヒーに付随して消費されると考えられる商品を、サービス提供対象商品とするようにしてもよい。

【0021】逆に、ある種類の商品（コーヒー等）をよ

く購入する顧客に対して、特定メーカーが製造した特定ブランドのコーヒーを購入した場合に、サービスを提供する、といった方法もある。

【0022】いずれにしても、商品毎に、且つランク毎にサービス提供の条件を設定することで、顧客の買上げ傾向に適したサービスを、店員の手を煩わせることなく行うことが可能となるので、顧客にとってはもちろん、販売業者側にとっても非常に有利となる。そして、顧客がその商品を購入するために、同店を繰り返し訪れることが期待される。なお、本発明はこれらのサービス提供の形態を特に限定するものではない。

【0023】更に、本発明は、精算用端末と、上位装置とを有し、精算用端末に商品情報／顧客情報が入力される入力手段と、入力された情報を上位装置に転送して上位装置から受信した情報に基づいて精算を行う処理手段と、印刷手段を、上位装置に顧客毎の過去の買上げ実績情報を格納する手段と、商品価格情報を格納する手段と、顧客の買上げ実績情報を参照する手段を備えるようにする。

【0024】この上で、上位装置で参照された顧客の買上げ実績に応じて差別的に設定されたサービス付与条件に基づき、顧客に対するサービスを提供する。

【0025】ここで、顧客の買上げ実績は特定の商品単位毎に集計できる。

【0026】更に、本発明は、顧客の過去の買上げ実績に基づいてランクを設定する手段と、顧客ランクに対応したポイント付与条件を設定する手段と、買上げ額に対応したポイントを付与するとともに当該顧客のランクに応じた付与条件により付与されるポイントを割りまして発行する手段とを備えた販売システムであることを特徴とする。

【0027】また、本発明は、顧客による過去の商品買上げ実績に基づいて付与された当該顧客の商品毎のランクを参照して、当該顧客による商品購入時に、商品毎に、当該顧客に付与されたランクに応じて差別的にその内容が設定されるサービスを提供するサービス提供方法であることを特徴とする。

【0028】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を説明する。ここでは、商品の値引き並びにポイントサービスを顧客に提供する例について説明するが、各種割引券、商品引換券、メッセージなどの様々な顧客サービスについても同様に対応することが可能である。

【0029】図1は、本実施形態によるPOSシステムを概念的に図示した図面である。本実施形態によるPOSシステムは、カードに記録された情報を読み取るカードリーダー、数値等を入力するための各種キー、レシートを印刷するためのレシートプリンタ、精算の際に商品名や商品単価、合計価格などが表示される表示部、精算などの各種の処理を実行する処理部、各種の情報を記録す

る記録部を有する。POSシステム自体は一台の端末装置のみにより構成されてもよいし、POS端末装置＋サーバなどの組合せから構成されてもよい。本実施形態によるPOSシステムは、上記した構成がシステムを構成する装置内のいずれかの場所に設けられていれば、動作可能である。

【0030】なお、いずれも情報が入力されるものであるため、カードリーダー＋各種キーを「入力部」と考えることができる。

10 【0031】記録部に記録される情報の一例としては、顧客毎の商品買上げ実績に関する情報、設定されたランクを判別するための情報、ランクに基づいて提供されるべきサービスの付与条件を参照するための情報などを上げることができる。これらの情報の詳細については、詳細後述する。

【0032】図2は、本実施形態によるPOSシステムのシステム構成を示す図面である。図において、POS端末装置は客により購入される商品の精算処理を行うための端末装置である。また、POS端末装置の上位にはサーバが接続されている。

【0033】図2に図示されている通り、POS端末装置には商品に付されたバーコードを読み取るためのバーコードリーダー、数値キーや商品情報を入力するための精算キーを含む各種キー、登録された商品名や商品価格、合計金額などが表示されるディスプレイ、現金が収納されるドロア、レシート・ジャーナルを印刷するプリンタなどが設けられている。これらの構成は、一般的なPOS端末装置が備えているものであるため、詳細な説明はここでは省略する。

30 【0034】上位サーバには、顧客ファイルと価格情報ファイルとが設けられている。顧客ファイルには、店舗に登録された顧客が買い上げた商品に関する情報が記録されている。また、価格情報ファイルは一般的なPOSシステムで採用されているものと同様に、各商品の価格に関する情報が格納されている。そして、上位サーバはPOS端末装置が発生した売上・精算情報を受信して、適宜これらを集計する機能を有する。

40 【0035】図3は、本実施形態による価格情報ファイルの内容を模式的に図示した図面である。本実施形態による価格情報ファイルでは、商品を識別する商品コード（図示せず）とともに、商品名、商品価格といった情報が格納されている。価格情報ファイルに格納されている商品名は、POS端末装置での商品登録の際にディスプレイに表示したり、レシート上に印字されたりする。また、商品価格は精算処理に利用され、商品名と一緒にディスプレイに表示される。

50 【0036】本実施形態の場合には、通常価格である「定価」とは別に、特定顧客向けの値引き価格が格納されている。本実施例の場合には、具体的にはランクA乃至ランクCの3種類のランクに対応した単価が格納され

ている。これらのランクは、各商品毎の顧客の買上げ実績に応じて付与されるものである。

【0037】図3におけるオレンジジュースを例に説明する。図3において、オレンジジュースの定価は「110円」である。一方、ランクAの単価は「99円」であり、定価に対して11円引き（一割引き）の単価が設定されている。同様にランクBの単価は「101円」であり、定価に対して9円引き、ランクCの単価は「103円」であり定価に対して7円引きの単価が設定されている。他の商品についても、同様に定価と各ランクに対応した単価が設定されている。

【0038】図4は、ランク決定の条件を格納したテーブルの一例を示す図面である。本実施形態では、各顧客毎且つ各商品毎に、過去3年間の買上げ実績（具体的には店の粗利）に基づいて、ランクを設定している。

【0039】過去3年間に顧客が購入した特定商品に対する粗利が5万円以上の場合、当該商品については「ランクA」と決定される。また、過去3年間の特定商品に対する粗利が4万円以上5万円未満の場合には「ランクB」、同様に粗利が3万円以上4万円未満の場合には「ランクC」、2万円以上3万円未満の場合には「ランクD」、1万円以上2万円未満の場合には「ランクE」と決定される。

【0040】このようにして、本実施形態では顧客毎、商品毎にランクを決定し、各ランクに応じたサービスを提供できるようにしている。なお、本例ではランクAからランクCを割引対象ランクとしている。当然、ランクの付与の仕方と提供サービスの内容は、各店舗が自由に決定できるものであり、ランクAの顧客のみサービスを提供するなど様々な対応が可能であることはいうまでもない。また、ランクの設定に関して、図4では全ての商品に対して同一条件が設定されているが、商品価格の大小によって粗利の額も当然変わってしまう。そのため、商品毎に各ランクに対応する粗利額を変えて設定するようにしても構わない。

【0041】図5は、本実施形態による顧客ファイルの内容を模式的に示した図面である。顧客ファイルには、会員登録された顧客を識別する情報（会員番号等）に対応して、顧客名、住所といった書誌的事項（図示せず）とともに、商品毎の買上げ実績、各商品毎の当該顧客のランク、来店頻度などの情報が格納されている。

【0042】例えば、図5の顧客Aを例に取り説明する。顧客Aが買上げた商品として、図5の例では「コーヒー」、「紅茶」、「牛乳」が記録されている。また、各商品毎の買上げ金額（粗利）が記録されており、各商品毎に当該商品のランクが記録されている。例えば、顧客Aが買上げた結果、「コーヒー」の過去3年間の粗利が「5万円」であるため、図4に図示された条件に基づいて、顧客Aの「コーヒー」に対するランクが「A」となる。同様に、「紅茶」については粗利「4万

円」であるため、顧客Aの「紅茶」に対するランクは「B」である。

【0043】顧客ファイルの買上げ実績情報は、同顧客が商品を購入する毎に更新される。従って、商品毎のランクもその時点の買上げ実績に応じて更新され、買上げ累積額が上がればランクもそれに応じて上がる。また、長期間来店していないなどの事情によって、ランクが下がることもあり得るであろう。

【0044】なお、図5の例ではコーヒーといった商品の種別毎にランクを設定している。ランクの設定方法はこのような商品種別単位でなくてはならない理由はなく、ブランド別、個々の商品毎に集計するようにしてもよい。また、ランクを付与する単位をもっと広げて「飲料品」「衣料品」といった単位としても差し支えはない。更に、商品種別とは無関係に、メーカー毎に分類してもよいであろう。ランクを設定する単位は、販売業者が自由に設定できる。ただし、後日の集計の自由度を増すのであれば、顧客ファイルで買上げ実績を集計する単位はなるべく細かい方が好ましい。

【0045】また、この例では「過去3年間」の「粗利」に基づいてランクを決定しているが、期間は特に設ける必要もない。期間を設定するとしても、3年間とする必要はなく、週単位、あるいは月単位など、販売業者の要望に応じて自由に変更可能である。更に、ランク設定基準となる材料を「粗利」にする必要はなく、商品毎の買上げ金額、購入個数、購入頻度などといった様々な条件を利用することができるのはいうまでもない。

【0046】このような「価格情報ファイル」並びに「顧客ファイル」を利用することによって、顧客毎に差別化したサービスを、各顧客に提供することができるようになる。

【0047】図6及び図7は、本実施形態によるサービス提供時の処理手順を示すフローチャートである。以下、図面を参照して店舗での処理について説明する。

【0048】まず、商品を精算するために、顧客がPOS端末装置に来る。この際に、店員は会員カードの提示を求め、顧客が同店舗の会員である場合には顧客が店員に対して会員カードを提示する。

【0049】顧客が会員カードを提示した場合には、店員は、会員カードを受け取り、POS端末装置に併設されたカードリーダを用いて会員カードを読み取らせる（S11、S12）。会員カードには、当該顧客の会員識別情報（会員番号等）が記録されており、カードリーダにより会員カード上に記録された会員番号が読み取られる。読み取られた会員番号はPOS端末装置から上位サーバに転送される（S13）。

【0050】上位サーバは、POS端末装置から会員番号が転送されたことを認識して、当該顧客が会員であること、またランク別単価に基づく値引きを行う必要がある顧客であることを認識する。

【0051】顧客が会員ではなく、会員カードを所持していない場合、S12、S13の処理はスキップされる。

【0052】続いて、精算を行うために店員がPOS端末装置に併設されたバーコードリーダーを用いて、顧客が購入しようとする商品に付されたバーコードを読み取る（S14）。バーコードには商品を識別するための商品コードが記録されており、読み取られた商品コードがPOS端末装置から上位サーバに転送される（S15）。なお、商品情報の入力にバーコードを用いているのは単

に一例であり、POS端末装置に設けられたキーを用いてキー入力するなど様々な方法を取ることができる。
【0053】上位サーバは、POS端末装置から転送された商品コードを元にして、価格情報ファイルを参照し（S21）、当該商品の単価（定価）を読み出す（S22）。この際に、上位サーバは当該顧客が同店舗の会員である場合には（会員番号をPOS端末から受信した場合には）、顧客ファイルを参照して、会員番号をキーにして当該商品に対する顧客のランクを判別する（S24）。そして、当該商品に対するランクがランクA乃至

ランクCの場合には、ランクに応じた単価を価格情報ファイルから読み出す（S25）。

【0054】続いて、上位サーバは読み出された単価をPOS端末装置に転送する（S26）。

【0055】以後、このような処理が精算終了まで続けられる。

【0056】精算対象となる商品の登録が終了すると、店員はPOS端末装置に設けられた精算キー（図示せず）を操作する（S31）。これに応じて、POS端末装置では上位サーバから転送された単価情報に基づいて小計値を算出する。

【0057】まず、POS端末装置では、上位サーバから受信した定価に基づいて、精算額の小計値を算出する（S32）。これは、値引きが一切行われていない額である。続いて、POS端末装置では、上位サーバから各ランクに応じた単価情報を受信しているか否かを判別し（S33）、上記単価情報を受信している場合には商品毎に単価情報と購入個数に基づいた価格を算出するとともに、値引き額を算出する（S34）。

【0058】続いて、POS端末装置では小計値から値引き額を差し引き、顧客が支払うべき合計精算額を算出する（S35）。

【0059】一方、顧客が会員ではない場合、あるいは値引き対象となる商品を購入していない場合などには、算出された小計に基づいて合計金額を算出する（S36）。これは、値引きのされていない金額である。

【0060】図8と図9は、顧客Aと顧客Bに発行されたレシートの例を図示する図面である。ここでは、顧客Aと顧客Bとが、全く同一の商品を購入した例、具体的には、顧客A、顧客Bともに単価500円のコーヒーを

3個、単価250円の紅茶を2個、単価230円の牛乳を1個購入した例を示している。この場合、値引きを一切しないのであれば、商品合計額が2230円、消費税相当額が112円であるため、

$$2230円 + 112円 = 2342円$$

が売上額となる。

【0061】ここで、顧客ファイルを参照すると、顧客Aのコーヒー買上げ額は「5万円」であるため、コーヒーのランクはAランクとなる。同様に、紅茶は買上げ額「4万円」で「ランクB」、牛乳が買上げ額「2万円」で「ランクD」である。そのため、顧客Aに対してはコーヒーの単価は「450円」が、同じく紅茶の単価は「230円」がそれぞれ適用される。なお、牛乳はランクDであるため、通常の定価である230円が適用される。

【0062】この結果、コーヒーに関しては1個あたり50円が値引きされる。顧客Aはコーヒーを3個購入しているため、

$$50 \times 3 = 150円$$

が値引きされる。同様に、紅茶に関しては1個あたり20円が値引きされ、顧客Aは紅茶を2個購入しているため、

$$20 \times 2 = 40円$$

が値引きされる。従って、合計の値引き額は、

$$150 + 40 = 190円$$

であり、顧客Aが支払うべき合計金額は

$$2342 - 190 = 2152円$$

となる。

【0063】一方、顧客Bの場合にはコーヒーの買上げ額は「2万5千円」であり、ランクDである。従って、顧客Bに対してはコーヒーの定価「500円」が適用される。また、紅茶、牛乳はそれぞれランクBであるため、顧客Bに対する単価としては紅茶は「230円」が、牛乳は「211円」がそれぞれ適用されている。

【0064】その結果、紅茶に対しては顧客Aと同様に2個で40円が値引きされる。一方で、牛乳は1個あたり19円が値引きされる（購入個数は1個なので計19円の値引き）。従って、合計の値引き額は、

$$40 + 19 = 59円$$

となる。そして、顧客Bが支払うべき合計金額は、

$$2342 - 59 = 2283円$$

となる。

【0065】このように、全く同一商品を購入した場合であっても、それまでの商品毎の買上げ実績に応じて、差別化されたサービスを顧客に対して提供することが可能となる。これにより、販売業者はより店舗の売上に貢献している顧客をより優遇することができ、これによってその顧客が更に続けて同店を訪れてくれるようになることを期待することができるようになる。また、このようなサービスをまだ受けることができない顧客に対して

は、継続して同店を訪れることにより同様なサービスを受けることが可能であることを意識付けることができ、このような顧客についても同店を繰り返し訪れて貰えるようになることを期待できる。

【0066】図7に戻り、店舗がポイントシステムを採用している場合には、合計額に基づいて当該取引で発生するポイントを算出する(S36)。ポイントの算出は、例えば買上10円毎に1点といった具合に行われる。

【0067】図8、図9に戻り、これらのレシートから判る通り、本実施形態では商品購入毎にポイントが提供される。ポイントは、買上げ額10円毎に1ポイントが付与される。この場合の基準額は、図8、図9のレシートでは値引き後の合計金額である。顧客Aの場合には合計買上げ額が2152円であるため、今回ポイントとして

$2152円 \div 10円 = 215$ ポイント(端数切捨)
が付与され、前回までに付与されたポイント4813ポイントと合算され(累計ポイント)、
 $4813 + 215 = 5028$ ポイント
が更新されたポイント数となる。

【0068】また、顧客Bの場合にはポイント付与対象金額が2283円であるため、今回ポイントとして、
 $2283円 \div 10円 = 228$ ポイント(端数切捨)
が付与される。そして、前回ポイント3805ポイントと合算された4033ポイントが累計ポイントとなる。

【0069】本実施形態では、累計ポイントが所定金額に達した場合に、自動的に所定金額の値引きを行うようにしている。ポイント還元の基準としては、5000ポイント獲得で500円を自動的に値引きする。

【0070】顧客Aの場合には、累計ポイントが5028ポイントに達している。従って、合計金額2152円から更に500円を値引きした1652円が合計金額となる。そして、累計ポイントから値引き分の割戻ポイントを差し引いたポイントが、ポイント残高として記録される。

【0071】一方、顧客Bの場合には累計ポイントが4033ポイントであり、5000ポイントには達していない。この場合には、値引きは行われない。

【0072】なお、自動値引きは設定に応じて、あるいは条件に応じて行わないようにすることもできる。

【0073】なお、本実施形態では顧客の特定期間内の合計買上げ額に応じて、ポイント付与の条件を変える処理を行うこともできる。この情報は上位サーバ側の顧客ファイルに格納されているため、ポイント付与に際しては上位サーバからPOS端末装置に対して顧客のランクが通知され、POS端末装置はこの条件に基づいて顧客に適したポイントを発行する。

【0074】図10はポイント付与に際してのランク決定基準の一例を示す図面である。図10の例では、週毎

の来店頻度とランクとを関連付けている。顧客が週に7日来店する場合には「ランクA」、以下来店日数が一日減る毎に「ランクB」「ランクC」「ランクD」「ランクE」と顧客にランクを付与する。なお、週あたりの来店日数が2日以下の顧客はランク外とされている。

【0075】一方、図11はポイント加算票であり、ランクに対応したポイント加算基準が記録されている。ランクAの場合には、今回発生した買上げ額に応じて付与されるポイント点数を2.5倍する。ランクBは今回買上ポイントを2倍、ランクCは今回買上げポイントを1.5倍する。また、ランクDの顧客に対しては今回買上げポイントに5ポイントを、ランクEの顧客に対しては今回買上げポイントに2ポイントを、それぞれ追加するようにする。

【0076】図12乃至図14は、顧客A、顧客B、顧客Cのそれぞれのレシートを示す図面である。ここで、3人の顧客は全く同一のもの、すなわちリング、ミカン、牛肉を購入したものとする。買上げ金額は、各人ともに1995円である。なお、図12乃至図14の例では説明を簡略化するために、前述した値引きは行われていない例を示すが、当然値引きとの組合せで処理するようにしてもよい。

【0077】また、顧客Aは週に6日、顧客Bは週に3日、顧客Cは週に1日の頻度で来店しているものとする。

【0078】精算処理を行い、ポイントを付与するに当たって、上位サーバでは顧客ファイルに記録された当該顧客の来店頻度を参照し、ポイント加算票に記録されたポイント加算条件に基づいてポイントを発行する。

【0079】顧客Aについては、買上げ金額が1995円である。また、ポイントは買上げ金額10円につき1ポイントが付与されるので、顧客Aに対しては
 $1995円 \div 10円 = 199$ ポイント(端数切捨)
が付与される。なお、顧客B、顧客Cに対しても同点数が付与される。続いて、顧客Aのランクを判別する。ここで、前述の通り顧客Aは週に6日来店しているため、ランクBとなる。従って、合計ポイントは買上げポイントに2.5倍したポイント、つまり

$199 \times 2.5 = 497$ ポイント(端数切捨)
が付与される。なお、ここでの特別加算ポイントは
 $497 - 199 = 298$ ポイント
である。

【0080】顧客Bの場合、週に3日来店しているため、ランクはEである。従って、顧客Bに対しては2ポイントが加算される。つまり
 $199 + 2 = 201$ ポイント
が顧客Bに付与される。

【0081】顧客Cの場合には、週に2日しか来店していない。従って、ポイント加算に関しては顧客Cはランク外である。従って、顧客Cに対しては通常発行点数で

ある199ポイントのみが付与される。

【0082】このように、ポイント付与に際しても顧客の来店頻度によって、より来店頻度の多い顧客に対して割り増したポイントを付与することができるようになり、差別化されたサービスを顧客に提供することができるようになる。

【0083】なお、顧客の来店回数は、会員カードをカードリーダーを用いて読み取った際に、当該顧客ファイルに記録されている来店回数を「+1」する処理を行えばよい。この際、来店日時を記録するようにしてもよい。

【0084】続いて、POS端末装置ではレシートに印刷されるべき情報を編集し、レシートを印刷して処理を終了する。

【0085】また、上位サーバでは、当該顧客が今回購入した商品の情報に基づいて、顧客ファイルの商品毎並びに合計の買上げ額情報を更新し、処理を終了する。

【0086】上記した値引きサービスは、定期的に行うことができる。また、このような値引きサービスを定期的に行うのではなく、いわゆる「お客様感謝デー」を開催して、この期間内に値引きサービスを提供することも十分可能である。

【0087】また、値引き対象商品を店内の全ての商品とすることも可能であるし、特定商品のみに対して値引きを行うこともできる。飲料品を通常時より格安で購入できる「飲料品フェア」を開催することによって、同期間内に対象商品である飲料品を購入した場合に、ランクに応じた値引きを受けられるようにする、といった対応も十分可能である。

【0088】もっとも、特定期間内のみ値引きを行うケースであっても、特定商品に対してのみ値引きを行うケースであっても、会員顧客の商品買上げ実績は定期的に、各商品毎に累計していくことが望ましい。

【0089】更に、上記の来店頻度に応じてポイント発行条件を変更する例の条件につき、来店頻度の条件を満たした上で特定商品を購入した場合、あるいは来店頻度条件を満たした上で特定商品の買上げ実績も特定の条件（図4などのような条件）を満たした場合に、ポイント発行条件を変えるようにしてもよい。このような場合には、来店頻度のみがポイント発行を変更する条件を満たしたとしても、通常のポイントしか発行されないことになる。

【0090】

【発明の効果】このように、本発明によれば、顧客毎にサービス提供条件を変えることができるようになるため、特定顧客に対して差別化されたサービスを提供することができるようになる。サービス提供を変えるための条件として、購入額／個数／頻度や来店頻度などの顧客の買上げ実績を利用しているので、より売上に貢献している顧客に対して、より効果的に差別化されたサービスを提供することが可能となる。

【0091】特に、商品種別毎といった単位でサービス提供の条件を設定するのであれば、特定商品のセールを行う場合などに、得意客に対して差別化されたサービスを提供することができ、このような得意客の来店を促すことが期待できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態によるPOSシステムの概念図。

【図2】 一実施形態によるPOSシステムの構成図。

【図3】 一実施形態による価格情報ファイルの内容を示す図。

【図4】 一実施形態によるランク決定条件を示す図。

【図5】 一実施形態による顧客ファイルの内容を示す図。

【図6】 一実施形態によるサービス提供処理手順を示すフローチャート。

【図7】 一実施形態によるフローチャートで、図6の続きとなる図。

【図8】 レシート例で、顧客Aに対して発行されたものを示す図。

【図9】 レシート例で、顧客Bに対して発行されたものを示す図。

【図10】 一実施形態におけるポイント付与のランク決定基準を示す図。

【図11】 一実施形態におけるポイント加算票を示す図。

【図12】 レシート例で、顧客Aに対して発行されたものを示す図。

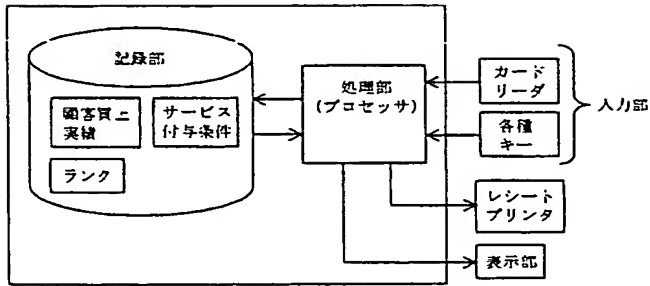
【図13】 レシート例で、顧客Bに対して発行されたものを示す図。

【図14】 レシート例で、顧客Cに対して発行されたものを示す図。

【図3】

商品名	定価	ランク A単価	ランク B単価	ランク C単価
オレンジ ジュース	¥110	¥99	¥101	¥103
コーヒー	¥500	¥450	¥460	¥470
紅茶	¥250	¥225	¥230	¥235
牛乳	¥230	¥207	¥211	¥215

【図 1】

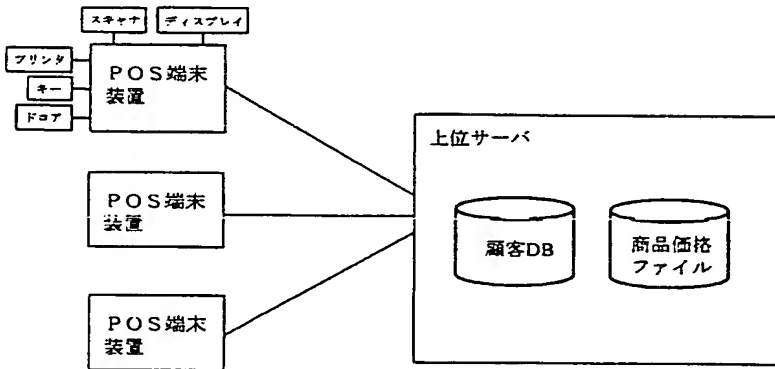


【図 4】

ランク	決定基準
A	過去3年間で粗利が5万円以上
B	過去3年間で粗利が4万円以上5万円未満
C	過去3年間で粗利が3万円以上4万円未満
D	過去3年間で粗利が2万円以上3万円未満
E	過去3年間で粗利が1万円以上2万円未満

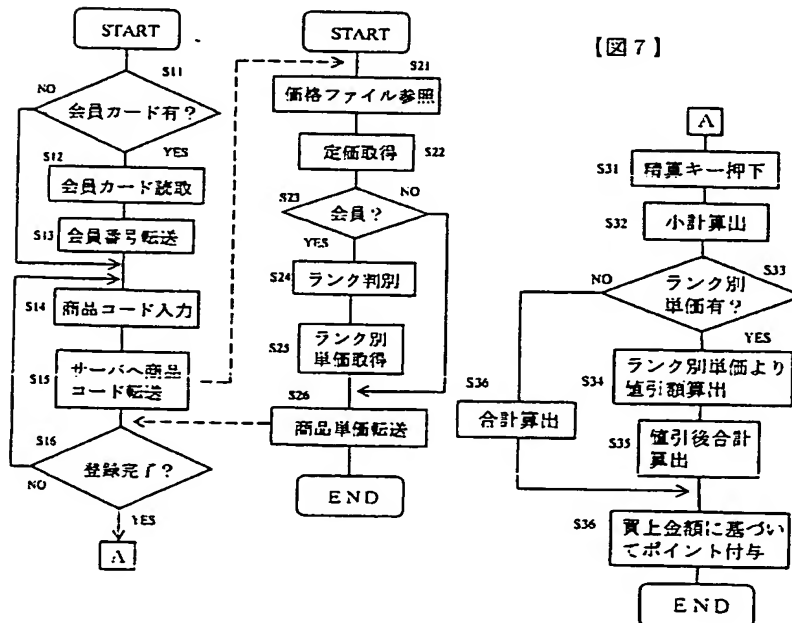
【図 5】

【図 2】



顧客名: A	ID: 123456788	6日/週
買上商品	買上げ額 (粗利)	ランク
コーヒー	50,000	A
紅茶	40,000	B
牛乳	20,000	D
顧客名: B	ID: 123456789	3日/週
買上商品	買上げ額 (粗利)	ランク
コーヒー	25,000	D
紅茶	45,000	B
牛乳	49,000	B

【図 6】



【図 7】

【図8】

領収書		
富士スーパーマーケット 東京都千代田区丸の内 TEL03-*****		
領	0001 富士太郎	1999年12月18日 13:59
会員No.	123456788A様	
1002コーヒー	3個	¥500
1003紅茶	2個	¥250
1004牛乳	1個	¥500
	商品計	¥2,300
	税金対象額	¥2,230
税	5%	¥112
	小計	¥2,342
1002コーヒー	3個	¥450
1003紅茶	2個	¥230
	計	¥2,152
前回ポイント		4,813
今回ポイント		215
累計ポイント		5,028
割戻ポイント		-5,000
ポイント残高		28
お支払 領引		-¥500
	合計	¥1,652
現金		¥2,000
お釣		¥349
ご来店ありがとうございます		
80868	POS0101	

【図9】

領収書		
富士スーパーマーケット 東京都千代田区丸の内 TEL03-*****		
領	0001 富士太郎	1999年12月18日 14:00
会員No.	123456789B様	
1002コーヒー	3個	¥500
1003紅茶	2個	¥250
1004牛乳	1個	¥500
	商品計	¥2,300
	税金対象額	¥2,230
税	5%	¥112
	小計	¥2,342
1003紅茶	2個	¥400
1004牛乳	1個	¥211
	計	¥2,283
前回ポイント		3806
今回ポイント		228
累計ポイント		4033
ポイント残高		4,033
ご来店ありがとうございます		
80869	POS0101	

【図12】

領収書		
富士スーパーマーケット 東京都千代田区丸の内 TEL03-*****		
領	0001 富士太郎	1999年12月18日 13:59
会員No.	123456788A様	
1002リンゴ		¥600
1003ミカン		¥400
1004牛肉		¥1,000
	商品計	¥1,900
	税金対象額	¥1,900
税	5%	¥95
	小計	¥1,995
現金		¥2,000
お釣		¥5
前回ポイント		5,000
今回ポイント		199
加算ポイント		298
累計ポイント		5,497
ポイント残高		5,497
ご来店ありがとうございます		
80868	POS0101	

【図11】

ランク	ポイント加算
A	今回のお買い上げポイントを2.5倍
B	今回のお買い上げポイントを2倍
C	今回のお買い上げポイントを1.5倍
D	今回のお買い上げポイントに5ポイント加算
E	今回のお買い上げポイントに2ポイント加算

【図10】

ランク	決定基準
A	週7日来店
B	週6日来店
C	週5日来店
D	週4日来店
E	週3日来店

【図13】

領収書			
富士スーパーマーケット 東京都千代田区丸の内 TEL03-*****			
係	0001 富士太郎	1999年12月18日 13:59	
会員No.	123456788A様		
1002リンゴ		@500	
1003ミカン		@400	
1004牛肉		@1000	
	商品計	¥1,900	
	税金対象額	¥1,900	
税	5%	¥95	
	小計	¥1,995	
	合計	¥1,995	
現金		¥2,000	
お釣		¥5	
前回ポイント		5,000	
今回ポイント		199	
加算ポイント		2	
累計ポイント		5,201	
ポイント残高		5,201	
ご来店ありがとうございます			
80868	POS0101		

【図14】

領収書			
富士スーパーマーケット 東京都千代田区丸の内 TEL03-*****			
係	0001 富士太郎	1999年12月18日 13:59	
会員No.	123456788A様		
1002リンゴ		@500	
1003ミカン		@400	
1004牛肉		@1000	
	商品計	¥1,900	
	税金対象額	¥1,900	
税	5%	¥95	
	小計	¥1,995	
	合計	¥1,995	
現金		¥2,000	
お釣		¥5	
前回ポイント		5,000	
今回ポイント		199	
加算ポイント		0	
累計ポイント		5,199	
ポイント残高		5,199	
ご来店ありがとうございます			
80868	POS0101		

フロントページの続き

F ターム(参考) 3E042 CC02 CC06 CD02 CD04 CE04
EA07
5B049 AA02 BB11 CC36 DD01 DD02
DD05 EE21 FF02 FF04 GG01
GG07
9A001 BB03 BB04 CC08 JJ27 JJ56
JJ58 KK57